Eine neue Sphecidengattung von Transcaspien

VON

V. Gussakowskij

Gen. Shestakovia nov.

Larrinum genus, in statura et ocellorum configuratione generum Miscophus Yur., Solierella Spin. et imprimis genere Ptygosphex Guss. ¹ haud dissimilis, sed alarum nervatione et characteribus nonnullis aliis divergens.

Corpus parvum (2-4,5 mm.), integumentis mollibus, parum chitinisatis; capite valde variabili, sed nunquam normaliter hypognatho, saepe deplanato vel etiam elongato (fig. 1, 2, 4, 5, 6, 6, a), oculis ovalibus vel elongatis, parallelis vel sursum vix convergentibus, intus haud excisis; ocellis tribus normalibus; mandibulis subtus haud excisis, palpis maxillaribus solummodo 5-, labialibus solummodo 3-articulatis; clypeo brevi, parte media convexa, antice truncata vel levissime sinuata; antennis in margine clypei insertis, in Q 12, in of 13 articulatis, articulis flagelli in longitudine variabilibus. Pronoto collare bene evoluto, dorsulo haud humilius posito, interdum subelongato, callis humeralibus retrorsum extensis, alarum basi fere attingentibus (fig. I, 4, 6). Mesopleuris suturis episternali et transversa, epimeris a sterno separante, haud profundis, sed distinctis. Segmento mediano modice elongato, apice recte truncato, area dorsali nulla. Abdomine haud petiolato, segmentis in Q 6, in o 7 visibilibus; tergito ultimo Q area pygidiali nulla vel indistincta, sternito 8° in o bene visibili; compresso, triangulari vel spiniformi.

Alis anticis (fig. 7, 8) nervatione singulari, areolis in parte basali concentratis, externis medium longitudinis vix superantibus, tota

¹ Iswestija Kursow Prikl. Zoologii, 1928.

parte apicali nervatione destituta; areola radiali brevi, subtriangulari, apice obtusa et appendice obsoleto praedita; areolis cubitalibus tribus, quarum I^a majore, 2^a superne valde angustata (fig. 7) vel triangulari, petiolata (fig. 8), 3^a parva, inferne angustata; venis recurrentibus I^a in areolam cubitalem I^{am} egrediente, vel interstitiali; 2^a in areolam cubitalem 3^m egrediente; vena basali interstitiali, fere recta, vel in abscissam inferiorem incurva. Alis posticis lobo jugali sat longo, areola mediali inter venas radiali et cubitali parum prominente, areola anali in ipse origine venae cubitalis terminata, apice recte truncata (fig. 7). Pedibus forma variabili, sed trochanteribus anticis semper elongatis, femoribus parte basali vel per totam longitudinem incrassatis; tibiis spinulosis, intermediis calcar armatis, tarsis anticis utroque sexu distinctissime pectinatis, articulis saepe asymmetricis, apice lobatim extensis; unguiculis simplicibus. Typus generis: Sh. digitata sp. n.

Die Gattung ist in mehreren Merkmalen sehr sonderbar, und hat gewiss eine ziemlich isolierte Stellung unter den anderen Larrinengattungen; es scheint mir aber wohl unzweifelhaft, dass die systematische Stelle dieser Gattung in der Nahe von den Gattungen Solierella Spin., Miscophus Jur. und besonders der von mir beschreibenen Gattung Ptygosphex liegt. Dafür sprechen die normale Form der Ocellen, die Flügelgeäder, mit seinen ausgesprochenen Tendenz zum Petioliolisierung der 2ⁿ Cubitalzelle, und die ganze Habitus des Tieres.

Die sonderbare Form des Kopfes, der bei einigen Arten auffallend abgeflacht, oder auch stark verlängert, ausgesprochen prognathisch ist, und wohl bei allen eine Tendenz zum Prognathismus zeigt, wahrscheinlich mit den biologischen Verhältnissen in Zusammenhang steht. Herrn Prof. Shestakov, der sämtliche unten beschreibene Arten entdeckte, teilte mir mit, dass die zarten Wespchen unreifen Calligonum-Fruchten und die schuppige Gallen am Halodendron-Zweigen besuchen—wahrscheinlich um an darin lebenden Psylliden—, oder Cicadenlarven seine Jagd zu machen. Die Bildung der Vordertarsen lasst keinen Zweifel, dass die Tiere, trotz ihrer Kleinheit und Zartheit, gute Sandgräber und echte Wüstenbewohner sind.

Ich widme die Gattung dem meinen Freunde und Lehrer, Herrn Prof. A. Shestakov, der sämtliche Arten während seiner letzten Reise nach Transcaspien entdeckte, und mir liebenswürdig die Materialen zur Bearbeitung überliess.

Tabula diagnostica specierum.

- I (10) Caput, a fronte aspectum, valde transversum, pronotum collare brevi. Pedes tenues, tarsis longis, antennae graciles. Alae anticae areola cubitali superne angusta, sed fere nunquam petiolata. (7) Mares. (6) Corpus pallidum, picturis fuscescentibus et nigris valde sparsis et inconspicuis. 4 (5) Metatarsus anticus angulo apicali in lobo perlongo, articulo insequenti vix breviore producto, illo etiam angulo apicali breviter appendiculato (fig. 17). Antennae articulis apicalibus latitudine vix longiori-(4) Metatarsus anticus apice appendice brevi praeditus, articuli insequentes symmetrici (fig. 14). Antennae graciliores, articulis intermediis latitudine duplo, anteapicalibus sesqui longioribus. L. 4 mm...... 2. Sh. desertorum sp. n. 6 (3) Corpus nigrum, pallide pictum. Alae anticae areola cubitali 2ª haud petiolata, antennae graciles (fig. 11). L. 4,5 mm. Q ignota..... 3. Sh. bicolor sp. n. 7 (2) Feminae (corpus pallidum). (9) Tarsi antici metatarso apice lobo longo praedito, articulo 2º distincte appendiculato (fig. 17). Areola cubitalis 2ª haud petiolata. L. 4,5 mm. 1. Sh. digitata sp. n. (8) Tarsi antici fere simplices, solum metatarso breviter appendiculato (fig. 14). Areola cubitalis 2ª (an semper?) 1 petiolata. L. 4,5 mm..... 2. Sh. desertorum sp. n. 10 (1) Caput, a fronte aspectum, rotundatum vel latitudine multo longius, aspectu a latere deplanatum (fig. 4, 5, 6, 6, a). Pedes antennaeque breviores, tarsi antici articulis omnibus, vel ad minimum, metatarso deplanato-dilatato. Alae anticae areola cubitali 2ª semper petiolata. 11 (12) Caput latitudine multo longius (fig. 5). Corpus pallidum, in Q vix, in o sat opulentes nigro-variegatum. L. 2-2,5 mm. 6. Sh. longiceps sp. n. 12 (11) Caput, aspectu a fronte, rotundatum (fig. 6, a). 13 (14) Corpus pallidum, vix nigro-variegatum. L. 2-2,5 mm..... 5. Sh. crassicornis sp. n. 14 (13) Corpus nigrum, pallide variegatum. L. 2,5 mm. Q ignota..... 4. Sh. ornata sp. n.
- Von der 4 mir vorliegenden Exemplaren hat das einziges Weibchen eine gestielte, die Männchen aber eine ungestielte 2e Cubitalzelle.

Descriptiones specierum.

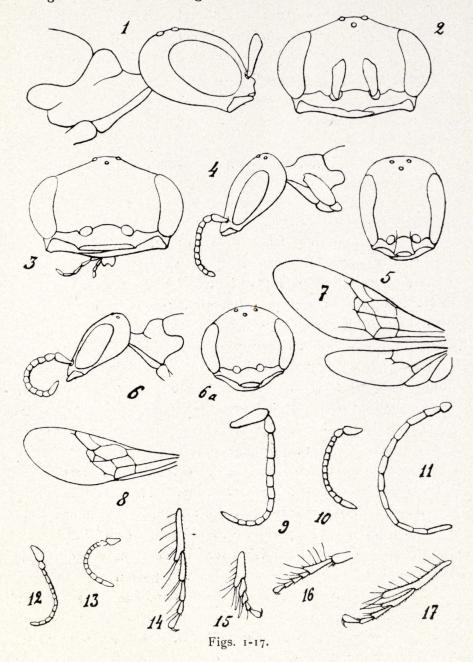
1. Shestakovia digitata sp. n.

Pallide-testacea, vel flavescens, pronoti linea angusta flexuosa ad marginem anticum, sutura inter metanoto et segmento mediano, punctoque apicali segmenti mediani nigris, abdominis segmento 1° linea mediana abbreviata margineque postico angusto nigris, 2° et 3° marginibus posticis anguste nigricantibus. Pedibus antennisque pallidis, femoribus posticis intus ad apicem vix fuscescentibus; alis hyalinis, venis stigmateque pallidis. Corpore toto subtilissime alutaceo, capite thoraceque fere opacis, segmento mediano abdomineque magis nitidis.

- Q. Capite haud deplanato (fig. 1), aspectu a fronte (fig. 3) transverso; clypeo convexo, disco fere bituberculato, margine antico medio late depresso, recte truncato; ocellis in triangulo recto dispositis, posticis inter se duplo minus, quam ab oculos distantibus. Collare convexo, a mesonoto fissura sat profunda separato (fig. 1) desuper aspecto utrinque fere angulato; scutello convexo, mesopleuris suturis distinctis; segmento mediano ad apicem area dorsali obsolete annotata. Segmento 6° area pygidiali triangulari, basi lata et punctata, apicem versus acuminata et fere laevi praedito. Antennis (fig. 9) gracilibus, articulo 3° latitudine triplo, intermediis-sesqui longioribus; pedibus tenuibus, tarsis anticis pectinatis, configuratione insolita: fig. 17. Alis nervatione ut in fig. 7. L. 4,5 mm.

Habitat in deserto Kara-Kum Turkomaniae.

Diese Art gehöhrt zu den grösseren Arten dieser Gattung, bei denen ist der Kopf nicht abgeflacht, und, von vorne gesehen, viel breiter als hoch, was besonders beim ♀ deutlich auftritt. Nach der Färbung ist diese Art den folgenden ähnlich; das Weibchen ist nach



der Beschaffenheit des Kopfschildes, das Männchen-nach den kürzeren Fühler leicht zu unterschieden; besonders charakteristisch ist für diese Art die Bildung der Vordertarsen, deren Metatarsus ist am Ende der Aussenseite in einen langen, fingerartigen Fortsatz ausgezogen, und auch der 2e Glied am Ende deutlich lappig ausgezogen ist.

Ein Q und 2 & waren am Station Utsch-Adzhi im Karakum-Wüste (1-3-v-29) von Prof. A. Shestakov gesammelt; die Tiere waren unter den *Calligonum*-Buschen laufend und schwärmend, wie die kleinere *Pompiliden* und *Spheciden (Miscophus, Solierella* u. a.). Typen in Sammlung des Herrn Prof. Shestakov in Moskau.

2. Shestakovia desertorum sp. n.

Praecedenti simillima, pallida, thorace segmentoque mediano in \subsetneq picturis nigris nullis, in \nearrow fascia sat lata basali, punctoque apicali segmenti mediani nigris. Abdomine marginibus segmentorum fuscioribus, segmentis 2° et 3° vel etiam 4° utrinque ad basim macula fusca ornatis; antennis pedibusque pallidis, femoribus posticis superne tibiisque posticis intus ad apicem vix fuscescentibus; alis hyalinis, venis pallidis. Corpore toto subtilissime alutaceo; pedibus pallide spinulosis.

- Q. Capite ut in praecedenti configurato, haud deplanato, aspectu a fronte transverso; clypeo antice recte, late truncato, sed disco simpliciter convexo; ocellis ut in praecedente dispositis. Collare minus convexo, sed parum longiore, quam in praecedente, a mesonoto non per fissuram profundam separato. Antennis tenuibus, articulis intermediis anteapicalibusque latitudine duplo brevioribus. Tarsis anticis ciliis pallidis pectinalibus ut in praecedente, sed metatarso angulo apicali solummodo breviter appendiculato, articulis sequentibus symmetricis (fig. 14). Alis ut in praecedenti, sed areola cubitali 2ª in specimine unico petiolata, quod verisimiliter non constans est, quam specimina masculina areolam apertam habent. L. 4,5 mm.
- or. Feminae similis, sed segmento mediano fascia basali sat lata, punctoque apicali nigris. Clypeo antice in medio angustius truncato, collare breviore et antrorsum minus declivi, utrinque fere obtuse-angulato et a mesonoto per fissuram distinctam separato. Abdomine segmentis apicalibus ut in praecedenti configuratis. Antennis tenuioribus, quam in mare Sh. digitatae, articulis intermediis latitudine duplo, anteapicalibus-sesqui longioribus. Tarsis anticis pectinatis, articulis

symmetricis, solummodo metatarso angulo apicali externo vix producto. L. 4 mm.

Habitat in deserto Kara-Kum Turkomaniae.

Diese Art ist den vorgehenden ähnlich, unterscheidet sich aber leicht durch der Beschaffenheit der Vordertarsen, deren Metatarsus ist an der Spitze nur wenig ausgezogen, und die folgende Glieder einfach, symmetrisch. Ausserdem sind die dunkle Zeichnungen am Hinterleibssegmenten verschieden, der Clypeus beim Q mitten nur wenig und gleichmässig gewölbt, nicht zweihöckerig, und die Fühler des Männchen sichtlich länger und schlänker. Die Flügelgeäder scheint bei diesen Art entweder sexuell, oder individuell verschieden zu sein: das einzige mir vorliegende Q hat eine gestielte, die 3 Männchen-eine ungestielte 2° Cubitalzelle haben; nicht konstant ist auch der Verlauf der Iⁿ Discoidalquerader, die mit den Iⁿ Cubitalquerader antefurcal oder interstitial ist.

Die Exemplaren (I Q, 3 Z) waren von Herrn Prof. A. Shestakov in derselben Ort, zusammen mit vorigen Art gefangen. Die Typen in Sammlung des Herrn Prof. A. Shestakov in Moskau.

3. Shestakovia bicolor sp. n.

Praecedentium in statura et capitis configuratione similis, sed coloratione vero alia primo aspectu facile distinguenda.

orum marginem, cum tota parte inferiore capitis et macula interocellari verticis eburneis; thorace nigro, collare, callis humeralibus, scutello, postscutello, cum pro- et mesosterno eburneis, abdomine nigro, sternitis decoloratis, pallidis, fere transparentibus, tergitis 1°-3° fascia angusta apicali pallida notatis; pedibus antennisque pallidis, femoribus posticis intus flagelloque fuscioribus. Alis hyalinis venis pallidis, stigmate concolori, margine inferno fusco. Corpore subtilissime alutaceo, sed nitido. Capitis forma ut in praecedentibus, clypeo disco modice convexo, medio sat anguste truncato, labro bene visibili; ocellis in triangulo obtuso dispositis, posticis inter se et ab oculos aeque distantibus. Collare minus convexo, antrorsum declivi, et a mesonoto fissura nulla separato. Scutello convexo, segmento mediano ad apicem area

dorsali obsolete annotata. Abdominis tergito ultimo triangulari, sternito 8° acuminato. Antennis tenuibus, articulis flagelli latitudine plus quam duplo longioribus (fig. 11). Alarum nervatione ut in praecedentibus, sed areola radiali apice fere acuto, appendice valde obsoleto; areola cubitali 2ª fere triangulari, sed non petiolata. Pedibus gracilibus, tarsis anticis ciliis pectinalibus sat longis, articulis simplicibus, symmetricis. L. 4,5 mm. Q ignota.

Habitat in deserto Kara-Kum Turkomaniae.

Diese Art ist nach den plastischen Merkmalen mit den vorgehenden übereinstimmend, aber nach der Färbung am ersten Blick leicht zu unterscheiden; ausserdem sind die Form der Radialzelle, die an der Spitze fast spitz, und nur mit einem sehr schmalen, undeutlichen Anhange versehen ist, die einfache Vordertarsen und die schlanke Fühler charakteristisch. Der einzige of war am Station Utsch-Adzhi (1-3-v-29) von Herrn Prof. Shestakov, zusammen mit den vorigen gesammelt. Type im Sammlung des Herrn Prof. A. Shestakov in Moskau.

4. Shestakovia crassicornis sp. n.

Subparva, pallida, linea angusta flexuosa in pronoti margine. antico, vittaque mediana angusta segmenti mediani nigris; segmento 1° abdominis vitta mediana nigra, retrorsum maculatim dilatata, segmentis 2°-5° maculis medianis triangularibus, retrorsum acuminatis nigrofuscis notatis; pedibus antennisque pallidis, alis hyalinis venis pallidis. Capite subdeplanato (fig. 6), aspectu a fronte rotundato (fig. 6, a), clypeo medio simpliciter convexo, antice recte truncato; ocellis in triangulo valde obtuso dispositis, inter se et ab oculos aeque distantibus; temporibus superne sat latis, sed infrorsum valde angustatis; collare vix elongato, transverso, a mesonoto fissura haud separato. Corpore subtilissime alutaceo, fere opaco. Segmento mediano elongato, postice truncato. Segmento anali triangulari, area pygidiali nulla, sed lateribus utrinque denticulo parvo armatis. Antennis brevibus, articulo 3º transverso, pedicello multo minore, sequentibus quadratis, ultimo conico, duobus praecedentibus aequilongo. Pedibus multo brevioribus quam in praecedentibus, anticis trochanteribus elongatis, femoribus crassiusculis, tarsis longe pectinatis, articulis 1°-3° deplanato-dilatatis, asymmetricis (fig. 15). Alarum anticarum areola radiali fere triangulari, apice vix obtusa, appendice obsoleto praedita, areola cubitali 2^a triangulari, petiolata, 3^a parva, inferne angusta; vena recurrente 1^a in areolam cubitalem 1^{am}, 2^a in 3^m egrediente, vena basali inter venas mediali et cubitali introrsum curvata. L. 2,5 mm.

Habitat in deserto Kara-Kum Turkomaniae.

Mit dieser Art beginnt die 2° Gruppe der Gattung, die kleineren Arten mit stets mehr oder weniger abgeplatteten Kopf, und gestielten 2ⁿ Cubitalzelle vereinigt.

Von den vorgehenden Arten ist *Sh. desertorum* nach diesen Merkmalen leicht zu unterscheiden; von den folgenden ist sie nach der Färbung, von *Sh. longiceps* nach der Form des Kopfes, der nicht verlängert ist, auch nicht schwer zu trennen.

Vier Exemplaren (I ♀ und 3 ♂♂) waren im Station Utsch-Adzhi (I-2-v-29) zusammen mit den vorigen Arten gesammelt.

Die Typen in Sammlung des Herrn Prof. A. Shestakov in Moskau.

5. Shestakovia ornata sp. n.

In staturam Sh. crassicorni, in coloratione Sh. bicolori similis.

Parva, nigra, mandibulis, labro, clypeo, facie usque ad ocello antico, linea angusta in orbitis posticis maculaque in temporibus ad mandibularum basi flavis; thorace nigro, callis humeralibus, tegulis,

postscutello flavis, pro- et mesosterno concoloribus, abdomine nigro, tergitis 1° et 2°, sternitisque 1°-3° disco late flavis, tergito 3° margine postico flavescenti; pedibus antennisque pallidis, alis hyalinis venis pallidis.

Capite ut in praecedenti configurato, temporibus infrorsum valde angustatis, clypeo antice haud late truncato. Collare antrorsum convexe declivi, utrinque non angulato, a mesonoto fissura non separato. Capite thoraceque alutaceis nitidis, abdomine fere laevi. Antennis gracilioribus, quam in mare *Sh. crassicorni*, articulis flagelli basalibus latitudine multo longioribus, ultimo parum elongato (fig. 12). Alis anticis areolis radiali et cubitalibus ut in *Sh. crassicorni*, vena recurrente 2ª in areolam cubitalem 2^m, 2ª in 3^m egrediente; vena basali fere interstitiali, in abscissam inferiorem incurva. L. 2,5 mm. ♀ ignota.

Habitat in Bucharia occidentali, in limitis orientalibus deserti Kara-Kum.

Diese Art gleicht nach der Färbung den *Sh. bicolor* ziemlich genau, stimmt aber in der Gestalt des Körpers und anderen Gruppenmerkmalen mit *Sh. crassicornis* überein; diese ist aber ganz anders gefärbt, und viel dickere Fühler und Beine, sowie eine antefurkale 1° Discoidalquerader besitzt. So sind die Unterscheidungsmerkmale dieser Art sehr leicht und auffallend.

Sh. ornata ist die einzige Art, die nicht im Utsch-Adzhi, d. i. nicht in der Mitte des Zentralen Massives der Kara-Kum Wüste, sondern in deren östlichsten Abhängen, jenseits der Amu-Darja gefunden ist. Das einziges Männchen war namentlich am Station Farab (bei Tschardzhuj) 12 28 v-29 von den Herrn Prof. A. Shestakov am Thamarix-Blüten gesammelt.

Type in Sammlung des Herrn Prof. Shestakov in Moskau.

6. Shestakovia longiceps sp. n.

Species sui generis minima, capitis configuratione peculiari ab omnibus divergens.

 \circ . Pallida, linea angusta in pronoti margine antico, vitta mediana segmenti mediani, antice angustata vel abbreviata, maculisque triangularibus discalibus segmentorum 1 i - 4^{i} (interdum partim vel ex toto de-

ficientibus) nigris, vel etiam sutura inter postscutello et segmento mediano anguste nigro-colorata; mesonoto unicolori, vel lineis fuscioribus vix conspicuis 3 longitudinalibus ornato. Pedibus, antennis, venisque alarum hyalinarum pallidis. Corpore thoraceque alutaceis, opacis, abdomine aciculato, magis nitido.

Capite (fig. 4 et 5) valde deplanato et elongato, aspectu a fronte latitudine multo longiore. Clypeo medio convexo, antice plane sinuato; labro rotundato, bene visibili; ocellis in triangulo valde obtuso dispositis, inter se et ab oculos aeque distantibus. Collare distincte elongato latitudine sua ad marginem anticum parum breviore, a mesonoto per fissuram profundam haud separato, partibus reliquis thoracis segmentoque mediano ut in praecedentibus. Abdominis segmento ultimo triangulari, apice truncato, area pygidiali nulla. Antennis brevibus, flagello apicem versus crassiore, articulis intermediis quadratis. Pedibus brevibus, trochanteribus anticis elongatis, femoribus anticis incrassatis, tarsis anticis pectinatis, articulis multo minus asymmetricis, quam in Sh. crassicorni (fig. 16). Alarum anticarum nervatione ut in praecedentibus. L. 2-2,5 mm.

on in statura et sculptura feminae simillimus, coloratione variabili. Capite pallido, fascia W-formi interocellari, vel fere toto vertice cum parte superiore frontis nigris, pronoto pallida, collare antice nigro-marginato, mesonoto flavo, linea mediana nigra decorato, vel nigrofusco, solummodo strigis duabus discalibus tenuibus flavis, et marginibus lateralibus anguste flavo marginatis; segmento mediano flavo, basi et secundum lineam medianam late nigro, vel nigro, lateribus pallidis; abdomine pallido, nigro variegato: segmento 1° macula mediana magna, vel tota dimidio basali nigra, segmentis 2°⋅5° dimidio basali nigris. Capite nonnihil minus, quam in ♀ elongato, collare evidenter breviore. Sternito 8° porrecto, spiniformi. Antennis longioribus, sat crassis, articulis 3°⋅5° transversis, sequentibus quadratis, ultimo praecedenti sesqui longiore, apice obtuso. Femoribus minus incrassatis, tarsis anticis simplicibus. L. 2-2,5 mm.

Habitat in deserto Kara-Kum Turkomaniae.

Sh. longiceps ist die kleinste Art der Gattung, und lässt sich nach den verlängerten Kopf von allen anderen am ersten Blick erkennen. Die Exemplaren waren in Utsch-Adzhi (1-3-v-29, 16 QQ, 3 ♂♂) an unreifen Calligonum-Fruchten von Herrn Prof. Shestakov gesam-

melt; die Männchen zeigen eine grosse Variabilität der Färbung, doch sind die plastische Merkmale der mir vorliegenden Exemplaren ganz übereinstimmend, sodass es unzweifelhaft ist, dass diese Färbungsunterschiede nicht specifisch sind.

Typen in Sammlung des Herrn Prof. Shestakov in Moskau.